

## Відгук

офіційного опонента кандидата сільськогосподарських наук,  
доцента **ТИТАРЬОВОЇ Олени Михайлівни**  
на дисертацію **ПТЕРИ Владислава Олександровича**  
на тему: «**Використання дріжджового екстракту (*Saccharomyces cerevisiae*)**  
**в годівлі птиці м'ясного напрямку продуктивності**»,  
подану на здобуття ступеня доктора філософії  
з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»  
за спеціальністю 204 «Технологія виробництва  
і переробки продукції тваринництва»

**Актуальність теми дослідження.** *Saccharomyces cerevisiae* – унікальний та найвідоміший вид дріжджів. Серед іншого ці дріжджі знайшли застосування і в тваринництві. Вони позитивно впливають на здоров'я та продуктивність тварин як у живому вигляді, так і у вигляді різних продуктів. У світовій науковій спільноті вже тривалий період активно досліджується, а у тваринництві впроваджується ціла низка ефективних кормових добавок вироблених з різних штамів дріжджів.

У дисертації було досліджено вплив дріжджового екстракту, який є смаковою добавкою та потужним джерелом протеїну, аміно- та нуклеїнових кислот. Такі дослідження є важливими з огляду на світову продовольчу кризу і необхідністю зменшити частку продовольчого зерна в раціонах тварин. Про актуальність теми дисертаційного дослідження Владислава Пітери свідчить також її зв'язок з **науковими програмами, планами, темами**. Дисертація є частиною проведених досліджень за науковим проєктом «Науково-практичне обґрунтування протеїнового живлення тварин» (номер державної реєстрації 0122U001640, 2022–2023 рр.), що фінансується Міністерством освіти і науки України.

**Рівень виконання поставленого наукового завдання та оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.** Метою дослідження є визначення ефективності вирощування птиці м'ясного напрямку продуктивності за різних рівнів дріжджового екстракту у комбікормах.

Досягнення поставленої мети забезпечене вдало підібраними методичними прийомами та вмілим застосуванням методик та методів досліджень.

Для виконання поставлених завдань було застосовано сучасні аналітичні, етологічні, гематологічні, біохімічні, зоотехнічні, фізичні, хімічні, фізіологічні, статистичні та економічні **методи досліджень**.

Поставлені здобувачем завдання дозволили всебічно розкрити тему наукового дослідження та досягти його мети. Вибір *об'єкту, предмету*, методів досліджень свідчить, що дисертант володіє ними на високому рівні.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації.** Зміст дисертації повністю відповідає її темі, меті та поставленим завданням. Наукові положення, висновки та рекомендації повною мірою передають результати проведених досліджень.

Для їх обґрунтування використано сучасні наукові праці вітчизняних і зарубіжних дослідників.

При цьому слід зазначити, що автором дисертаційного дослідження проведено глибокий аналіз результатів як власних експериментальних даних, так і дослідницької роботи інших вчених, сформульовано обширні та зрозумілі висновки й конкретні пропозиції.

Стиль викладення матеріалу в дисертації, вміння аналізувати, логічно мислити, робити припущення, пояснення, аргументацію тощо свідчить про наукову зрілість автора.

**Новизна представлених теоретичних та експериментальних результатів проведених здобувачем досліджень.** Наукова новизна отриманих результатів полягає в теоретичному та експериментальному обґрунтуванні використання дріжджового екстракту, як смако-ароматичної білкової добавки у годівлі курчат-бройлерів та перепелів м'ясного напрямку продуктивності. За результатами досліджень встановлено ефективні рівні дріжджового екстракту у комбікормах для птиці та доведено, що найбільш ефективний рівень введення дріжджового екстракту у комбікорми для курчат-бройлерів та перепелів м'ясного напрямку продуктивності – 0,5 %. За використання комбікормів із ефективними рівнями дріжджового екстракту підвищується перетравність поживних речовин корму, зростає жива маса та інтенсивність росту птиці, знижуються витрати корму на одиницю продукції.

Результати досліджень розширили та поглибили знання щодо використання мікробіологічних продуктів у годівлі сільськогосподарських тварин. Одержано нові дані щодо впливу дріжджового екстракту на прирости, збереженість поголів'я, споживання води та корму, витрати корму на 1 кг приросту живої маси, показники забою, гематологічні та біохімічні показники крові, перетравність поживних речовин корму у курчат-бройлерів та перепелів м'ясного напрямку продуктивності.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у теоретичному обґрунтуванні та експериментальному доведенні ефективності використання екстракту дріжджів у годівлі курчат-бройлерів та перепелів м'ясного напрямку продуктивності. Встановлено ефективні рівні дріжджового екстракту у комбікормах для птиці. Найвищі показники продуктивності отримано за введення у комбікорми дріжджового екстракту у кількості 0,5 % для перепелів та курчат-бройлерів.

Використання комбікормів із дріжджовим екстрактом на рівні 0,3–0,7 % сприяє підвищенню продуктивності птиці на 3,5–5,2 % ( $P < 0,001$ ). Використання у годівлі курчат-бройлерів 0,5 % дріжджового екстракту сприяє підвищенню витрат корму на 1,2 %, споживання води на 18,9 %, що призводить до збільшення передзабійної живої маси на 4,6 % ( $P < 0,001$ ), порівняно з птицею, яка не споживала у складі комбікорму екстракт *Saccharomyces cerevisiae*. Введення до комбікорму курчат-бройлерів 0,5 % екстракту дріжджів сприяло підвищенню рентабельності виробництва на 9,7 %.

Використання комбікормів із екстрактом дріжджів на рівні 0,5 % у комбікормах для перепелів сприяє підвищенню живої маси птиці на 3,6 %,

зниженню витрат корму на 1 кг приросту на 1,6 %, підвищенню витрат води на 1,1 %, виходу патраної тушки на 1,8 % та рентабельності на 0,9 %.

На основі отриманих даних, рекомендовано комбікорми для годівлі перепелів та курчат-бройлерів для виробництва м'яса та оптимальні рівні введення дріжджового екстракту.

Основні результати досліджень впроваджено у виробництво в умовах СВК «Вівсяницький» Вінницької області, а також впроваджено у навчальну програму для викладання дисциплін: «Живлення тварин та якість кормів», «Годівля тварин і технологія кормів» на кафедрі годівлі тварин та технології кормів імені П. Д. Пшеничного Національного університету біоресурсів і природокористування України у підготовці фахівців ОС «Бакалавр» та «Магістр» зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

**Повнота викладу в опублікованих працях наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації**, відповідає вимогам МОН України. Основні положення та висновки дисертації відображено в 9 наукових працях, з яких 4 статті у наукових виданнях України, внесених до переліку фахових видань України (категорія «Б») у галузі сільсько-господарських наук, 5 тез наукових доповідей.

**Оформлення дисертації та дотримання принципів академічної доброчесності.** Дисертація оформлена відповідно до чинних вимог і містить усі необхідні структурні компоненти. Робота написана державною мовою з дотриманням наукового стилю викладення інформації. Текст дисертації викладено на 167 сторінках, переважно позбавлений граматичних та орфографічних помилок, а також технічних недоліків. Наукова робота проілюстрована 55 таблицями та 11 рисунками. Список використаних джерел літератури містить 175 найменувань. Основні положення, висновки, пропозиції та рекомендації дисертації в цілому характеризуються послідовністю, аргументованістю і завершеністю.

Дисертація є самостійно написаною кваліфікаційною науковою працею із науково-обґрунтованими висновками та рекомендаціями. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідні джерела.

У роботі відсутнє привласнення чужих ідей, результатів або слів без оформлення належного цитування.

#### **Дискусійні положення та зауваження до дисертації:**

1. У розділі «Огляд літератури» значної уваги приділено опису технології виготовлення дріжджового екстракту, хоча дана тема не є предметом досліджень і не варто було приділяти їй такої уваги.

2. В розділі «Матеріали і методи досліджень» ретельно описано умови утримання та крос курчат-бройлерів у ході першого науково-господарського дослідження, проте відсутня аналогічна інформація про перепелів, які брали участь у другому науково-господарському дослідженні. В цьому ж розділі зазначено, що у кожній птиці був індивідуальний номер, проте не вказано, яким саме чином він був зафіксований на тварині. Не вказано, які методики використано під час визначення гематологічних показників.

3. В розділі «Матеріали і методи досліджень» вказано, що комбікорми для курчат-бройлерів за вмістом макро- і мікроелементів, незамінних амінокислот були однаковими, проте не вказано, якими методиками та в якій лабораторії проводили такі вимірювання. Дані про вміст макро-, мікроелементів, вітамінів та амінокислот наведено в розділі «Результати досліджень».

4. Рисунки 3.1 та 3.2 дублюють дані таблиці 3.8, рисунок 3.3 повторює дані таблиці 3.14.

5. Варто пояснити або припустити причину стрімких перепадів показників абсолютних приростів живої маси у курчат-бройлерів 4-ї дослідної групи у віці 4–5 та 5–6 тижнів. Споживання корму у віці 4–5 тижнів перевищувало контрольний показник на 3,6 %, при цьому абсолютний приріст був меншим за контроль на 5,3 %. Натомість, у віці 5–6 тижнів абсолютний приріст живої маси перевищував контроль на 11,2 %, а споживання корму – лише на 4,7 %.

6. Також потребує пояснення зниження абсолютних приростів у перепелів 3- та 4-ї дослідних груп порівняно з контролем у віці 22–28 діб, коли у цей період споживання корму в цих групах було вищим за контроль, відповідно, на 8,1 та 3,4 %. В цей період перепели 2-ї дослідної групи за приростом живої маси були майже рівними контролю, проте спожили на 10,3 % більше корму. У наступний віковий період (29–35 діб) за абсолютним приростом перепели 2-, 3- та 4-ї дослідних груп переважали контроль, відповідно, на 2,9 %, 5,4 та 5,1 %, проте за кількістю спожитого корму тварини 2- та 4-ї груп переважали контроль на 8,0 та 2,6 %, а 3-ї дослідної групи – поступалися йому на 1,1 %.

7. На с. 73, 78, 79, 91, 93, 95 розділу «Результати досліджень» присутні посилання на джерела літератури, авторами яких є інші дослідники, що є не бажаним, оскільки не має відношення до наукових досліджень дисертанта. Порівняння та обговорення з посиланнями на праці інших науковців варто проводити у розділі «Аналіз та узагальнення результатів досліджень».

8. Метою і завданнями досліджень було передбачено проведення виробничої перевірки і розділ «Результати досліджень» містить результати виробничої перевірки (два досліди), за даними якої розраховано економічну ефективність виробництва м'яса, проте у розділі «Матеріали і методи досліджень» не описано методику її проведення.

9. Висновки дуже об'ємні.

Зазначені зауваження в цілому не впливають на високу позитивну оцінку дисертації Владислава Пітери.

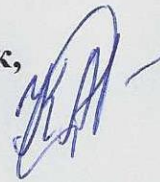
**Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.** Не викликає сумніву, що дисертація Владислава Олександровича Пітери на тему: «Використання дріжджового екстракту (*Saccharomyces cerevisiae*) в годівлі птиці м'ясного напрямку продуктивності» є завершеним та цілісним науковим дослідженням, що відрізняється актуальністю та науковою новизною, має вагомое теоретичне та практичне значення. Зміст дисертації відповідає темі, меті та поставленим завданням.

Робота оформлена згідно з вимогами наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» від 12 січня 2017 року № 40, відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора

філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року, а її автор Владислав Пітера заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

**Офіційний опонент**

**Доцент кафедри технології кормів,  
кормових добавок і годівлі тварин  
Білоцерківського національного  
аграрного університету,  
кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент**



**Олена ТИТАРЬОВА**

**ПІДПИС ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**Начальник ВДКЗ БНАУ**

